

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ  
РЕСПУБЛИКИ

КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
СТРОИТЕЛЬСТВА, ТРАНСПОРТА И АРХИТЕКТУРЫ им. Н.  
ИСАНОВА

СПО (КОЛЛЕДЖ)

«СОГЛАСОВАНО»

Председатель МС СПО (Колледж)

 Ткачева Б.Т.

«14» 09 2020г.

Директор СПО (Колледж)

 Дербинцева Э.Д.

«15» 09 2020г.



ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для студентов по специальности

070602- «Дизайн архитектурной среды»

Бишкек 2020

# СПО (КОЛЛЕДЖ) КГТУ ИМ. И. РАЗЗАКОВА

Специальность: 070602- «Дизайн архитектурной среды»

Квалификация: дизайнер

## Список дисциплин по выбору студента

№	Код дисциплины	Наименование дисциплины	Кол-во кредита	Семестр
1.	ПЦ.ВК.01	ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА	2	5
2.		ШРИФТОВАЯ КОМПОЗИЦИЯ		
3.	ПЦ.ВК.02	НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ	3	3
4.		АРХИТЕКТУРНАЯ ФИЗИКА		
5.	ПЦ.ВК.03	ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ	3	4
6.		ЭРГОНОМИКА В ДИЗАЙН СРЕДЕ		
7.	ПЦ.ВК.04	ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	3	5
8.		ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ		
9.	ПЦ.ВК.05	ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	2	6
10.		СТИЛИ МЕБЕЛИ		
11.	ПЦ.ВК.06	ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ, ОБОРУДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИЙ ЗДАНИЙ И СТРОЙПЛОЩАДОК	2	5
12.		ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА		

### 1. Наименование дисциплины: ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА

Цели дисциплины: Цель - изучение системы научных знаний, которая составляет теоретические и практические основы современного менеджмента, обеспечивает практику менеджмента научными рекомендациями, формирует менеджерские навыки.

Требования к результатам освоения курса:  
должен уметь:

- вырабатывать организационные цели;
- применять полученные в процессе обучения знания для принятия управленческих решений с учетом экономических, социальных, технических и других факторов;
- анализировать организационные отношения в системе управления; - моделировать

- управленческие ситуации;
- определять факторы эффективности современного менеджмента.;

**должен знать:**

- управления личностью и коллективом;
- структурирования целей и определения стратегии и тактики достижения поставленных целей;
- разработки мероприятий по повышению эффективности деятельности организации.

**Содержание дисциплины:** Основы менеджмента – одно из самых популярных учебных пособий по менеджменту, признанное и широко используемое во всем мире. В нем подробно и максимально доступно изложены основы менеджмента как науки и основные принципы и концепции менеджмента. В книге описываются как теоретические, так и практические аспекты управленческой деятельности с учетом реалий современности. Особое внимание уделяется ситуативной природе менеджмента, что приобретает все большее значение, учитывая постоянные изменения современной бизнес-среды.

## **2. Наименование дисциплины: ШРИФТОВАЯ КОМПОЗИЦИЯ**

**Цели дисциплины:** Цель преподавания дисциплины – ознакомить студентов с общими направлениями и проблемами возникающих в истории развития искусства графического дизайна. Задания по данной дисциплине выстроены в методически точный ряд, начиная от древнерусского письма до современных шрифтов, что позволяет развить ассоциативное мышление, творческую интуицию, выбирать нужные выразительные средства, развиваю у студентов чувство меры, гармонии, ритма общей графической выразительности.

**Требования к результатам освоения курса:**

**должен уметь:**

- осознанно пользоваться приемами членения текста и выбора средств акциденции;
- вычислять отбивки, абзацные отступы и размеры полосы набора в традиционных типографических единицах и миллиметрах;
- понимать принципы построения апрошней и пользоваться трекингом и кернингом;
- разбираться в устройстве основных форматов шрифтовых файлов.
- синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта;
- анализировать и определять требования к дизайн-проекту;
- проектировать дизайн графической продукции и средства визуальной коммуникации;
- работать в различных редакторах и браузерах, Интернете;
- использовать полученные знания в профессиональной деятельности;
- самостоятельно осваивать и использовать новые современные средства компьютерной графики.

**должен знать:**

- основные понятия и истории развития шрифтов;
- материалы и технические средства для исполнения различных шрифтов.

- нормативную базу технических правил набора и верстки (соответствующие ГОСТы, ОСТы, СанПиНЫ);
- кириллическую традицию типографики и ее отличия от континентальной европейской и англо-американской;
- континентальную и англо-американскую системы типометрии;
- современные аппаратные и программные средства, применяемые в дизайн проектировании;
- основные понятия об информатике: основные операционные системы, файловые структуры и пользовательские интерфейсы, виды компьютерной графики;

**Содержание дисциплины:** Изучение курса направлено на теоретическое изучение истории развития письменности как формы коммуникации в ее связи с историей материально художественной культуры, историей типографского дела и новыми информационными технологиями, а также на графическое изучение лучших образцов шрифтового искусства и знакомство с новыми шрифтовыми технологиями способствующими приобретению знаний и умений необходимых современному креативно мыслящему специалисту.

### **3. Наименование дисциплины: НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ**

**Цели дисциплины:** Цель преподавания дисциплины – ознакомить студентов с общими направлениями и проблемами возникающих в истории развития искусства графического дизайна. Задания по данной дисциплине выстроены в методически точный ряд, начиная от древнерусского письма до современных шрифтов, что позволяет развить ассоциативное мышление, творческую интуицию, выбирать нужные выразительные средства, развиваются у студентов чувство меры, гармонии, ритма общей графической выразительности.

#### **Требования к результатам освоения курса:**

**должен уметь:**

- основные поставить цель и выбрать пути её достижения;
- воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов;
- решать метрические и позиционные задачи;
- использовать полученные графические знания и навыки в различных отраслях профессиональной деятельности;
- Конструировать образы из геометрических поверхностей.

**должен знать:**

- основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимые для выполнения и чтения чертежей;
- методы построения обратимых чертежей пространственных объектов;

**Содержание дисциплины:** Владение основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, и деталей конструкций, методами разработки конструкторской документации

#### **4. Наименование дисциплины: АРХИТЕКТУРНАЯ ФИЗИКА**

**Цели дисциплины:** сформировать грамотное представление о средо- и формообразующей роли климата, звука и света в архитектуре и дизайне среды, в т.ч. на основе нормируемых параметров, научить практическим способам решения проектных задач в создании комфортного температурно-влажностного и аэрационного, звукового и светоцветового микроклимата в интерьерной и городской архитектурной среде.

**Требования к результатам освоения курса:**

**должен уметь:**

- значимость и параметры факторов окружающей и архитектурной среды, оказывающих влияние на формообразование в градостроительстве, зодчестве и дизайне, ее комфортность и выразительные качества, отражающиеся в рейтинге и рыночной стоимости объектов

**должен знать:**

- оценивать вышеуказанные качества архитектуры и разрабатывать архитектурные проекты с учетом этих параметров

**Содержание дисциплины:** Рассмотрены методы анализа климата, возможности использования его особенностей при решении архитектурно-строительных задач. Дан анализ традиционных подходов в архитектуре с учетом климата в различных климатических районах. Предложены рекомендации по проектированию застройки и зданий с учётом обеспечения требуемых параметров микроклимата. Изложены теоретические основы акустического проектирования залов, дана методика анализа запаздывания звуковых отражений и расчета времени реверберации.

#### **5. Наименование дисциплины: ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ**

**Содержание дисциплины:** Основы геодезии

**Цели дисциплины:** Научить студентов работать с современными геодезическими приборами, читать и создавать топографические планы и карты; применять геодезические инструменты на всех этапах проведения геодезических работ, как в полевых, так и в камеральных условиях.

**Требования к результатам освоения курса:**

**знать:**

- предметы и задачи геодезии;
- роль геодезии в народном хозяйстве и обороне страны;
- системы координат и высот;
- топографические карты и планы, классификацию, назначение, масштабы;
- ориентирование направления;
- разгрузка номенклатуры карт и планов;
- условные знаки;

- линейные измерения;
- основные части угломерных геодезических приборов, типы и устройства теодолитов, порядок положения теодолитного хода;
- вычисление и уравнивание координат точек теодолитного хода;  
уметь:
- определять положения точек на земной поверхности;
- измерять горизонтальные и вертикальные углы;
- геометрическое нивелирование;
- тригонометрическое нивелирование;
- топографические съемки;  
владеть:
- решать инженерно-геодезические задачи по топографическим картам и планам
- устройство геодезических приборов и уметь осуществлять геодезические измерения на местности
- методами проведения топографо-геодезических измерений при работе на местности

**Содержание дисциплины:** Предмет геодезии и составляющие ее дисциплины. Топография. Федеральный закон о геодезии и картографии. Формы и размеры Земли. Метод картографических проекций. Системы координат, применяемые в геодезии. Географические и плоскокомпьютерные координаты. Карта, план, профиль. Различия между картой и планом. Масштабы карт и планов: численный, линейный, поперечный. Точность масштаба. Номенклатура карт и планов. Условные знаки планов и карт: масштабные, внemасштабные, линейные, пояснительные. Приборы, используемые при работе с планом и картой.

## 6. Наименование дисциплины: ЭРГОНОМИКА В ДИЗАЙН СРЕДЕ

**Цели дисциплины:** Научить студентов проводить функциональное зонирование при организации средового пространства; научить студентов проводить эргономический анализ при проектировании; научить студентов методам грамотной организации рабочих мест и любых фрагментов средового пространства.

**Требования к результатам освоения курса:**

**Знать:**

- фундаментальные понятия, законы, основные принципы эргономического проектирования;
- эргономические требования при формировании конструкции, дизайнерских разработок в пространственно-композиционных решениях;
- типологию композиционных средств и их взаимодействие;
- методологию дизайнера проектирования.

**Уметь:**

- применять полученные знания по эргономике при изучении других дисциплин
- выделять эргономическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности;
- решать основные типы проектных задач

**Владеть:**

- навыками самостоятельного применения методов эргономического исследования;

- основами эргономичного дизайн-проектирования;
- методами оценки полноты и правильности реализации эргономических требований.

**Содержание дисциплины:** Изучение дисциплины «Эргономика среды» предусматривает приобретение практических навыков при решении определенных проектных задач и формирование типа проектного мышления, направленного на создание гуманной среды обитания. Предусматривается изучение эргономических методов и антропометрических подходов к проектированию среды: основные понятия эргономики и факторы, определяющие эргономические требования; антропометрические характеристики человека; факторы окружающей среды; методы эргономических исследований; эргономическое обеспечение проектирования (бытовые приборы, мебель, оборудование, рабочие места, эргономические программы проектирования среды обитания).

## 7. Наименование дисциплины: ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

**Цели дисциплины:** Целью освоения дисциплины «Техническая механика» является формирование у студентов компетенции представление о работе конструкций, расчетных схемах и подготовка их к проведению самостоятельных расчетов строительных конструкций и их элементов.

### Требования к результатам освоения курса:

должен уметь:

- уметь прилагать полученные знания к решению соответствующих задач механики;
  - определять напряжения в конструкционных элементах;
  - проводить расчет на сжатие, срез и смятие;
  - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- В результате освоения дисциплины обучающийся

должен знать:

- основные положения, законы и теоремы технической механики. Области их применения. Техническую терминологию, название элементов конструкций строительства; место и роль технической и прикладной науки по расчету сооружений; основы выбора расчетных схем.
- основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел;
- условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;

**Содержание дисциплины:** «Техническая механика» одна из фундаментальных естественнонаучных дисциплин физико-математического цикла. На материале технической механики базируются дисциплины «Теоретическая механика», «Сопротивление материалов». Все инженерные сооружения конструируются и возводятся по заранее разрабатываемым проектам, где будут указаны материал, форма и размеры элементов конструкции, деталей машин и механизмов. Все эти величины устанавливаются на стадии проектирования, учитывая свойства материалов, из которых они изготовлены. Элементы конструкции эксплуатируются при различных внешних силовых воздействиях. Их материалами являются различные твёрдые тела, которые сохраняя свою целостность при внешних воздействиях, по-разному сопротивляются им, и тем самым проявляют свойства прочности и жёсткости.

## 8. Наименование дисциплины: ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**Цели дисциплины:** Изучает спектр свойств и классификацию материалов по различным критериям, их технологические особенности и условия эксплуатации. Далее обучающиеся учатся целесообразно использовать в творческих проектах отделочные материалы, учитывая их физические, химические, механические художественно-эстетические свойства

**Требования к результатам освоения курса:**

**Знать:**

- виды и классификацию отделочных материалов; основные свойства материалов, необходимые в профессиональной деятельности;
- область применения тех или иных материалов, требования к применению материалов в специализированных объектах;

**Уметь:**

- работать с каталогами материалов, уметь быстро и грамотно подбирать материалы по нормам и требованиям проектирования;
- составлять спецификации и карты отделочных материалов, учитывая их свойства, эксплуатационные характеристики и др. условия;
- находить вариативные комбинации материалов, подбирать взаимозаменяемые материалы сходные по эксплуатационных характеристикам и художественно-эстетическим свойствам;

**Владеть:** навыками выражения художественно-эстетических свойств с помощью использования в конкретном проекте комбинации отделочных материалов; междисциплинарным инструментарием для решения комплекса конструктивных и утилитарных проектных задач;

**Содержание дисциплины:** Отделочные материалы в дизайне» направлен на практическое взаимодействие выше перечисленных дисциплин и комплексное решение проектных задач. Знания, получаемые в процессе обучения данной дисциплины дают художнику-

проектировщику широкие возможности и необходимый инструментарий для современных и инновационных творческих проектных решений.

## **9. Наименование дисциплины: ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Цели дисциплины:** Цель курса «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»: формирование у будущих специалистов современных фундаментальных знаний в области своих профессиональных прав: понимание правовой сущности и функции права, его роли и значения в современных условиях экономического развития; понимание принципов трудового и административного права; принципов классификации предпринимательской деятельности: коллективного и индивидуального, как и государственного; их отличие; основ трудового и административного права, применяемых ко всем работающим лицам и гражданами; правовых аспектов административного и трудового права, взаимодействия теории и практики в процессе трудовой деятельности и т.д.

### **Требования к результатам освоения курса:**

#### **Уметь:**

- использовать необходимые нормативные документы;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.

#### **Знать:**

- основные положения Конституции Кыргызской Республики;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- основы правового регулирования коммерческих отношений в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- право социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

**Содержание дисциплины** Содержание программы предусматривает развитие у обучающихся учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, акцентирует внимание на формировании навыков самостоятельной работы с правовой информацией, в первую очередь, нормативными

правовыми актами, необходимыми для обеспечения правовой защиты и поддержки в профессиональной деятельности.

## 10. Наименование дисциплины: СТИЛИ МЕБЕЛИ

Цели дисциплины: Цель освоения дисциплины «Стили в интерьере» является изучение закономерностей развития стилей убранства интерьера в культурно-историческом контексте в ходе формирования профессиональных навыков дизайнера. Для ее достижения решаются следующие задачи: формирование представлений об исторических стилях убранства интерьеров; ознакомление со стилевыми особенностями интерьеров различных национальных школ дизайна; овладение специальной архитектурно-строительной и мебельной терминологией; подготовка к выработке необычного, нестандартного, нового художественного языка, индивидуального стиля для решения творческих задач при проектировании интерьерных объектов.

### Требования к результатам освоения курса:

#### **Должен знать:**

- основные понятия и терминологию в области мебели;
- основные стилистические направления, материалы и технологии;
- материальное наследие мирового искусства, их мастерские и авторов

#### **Должен уметь:**

- анализировать и интерпретировать предметы, стили и направления мебели;
- осуществлять поисковую и исследовательскую работу, направленную на выявление сущности и значимости произведений материальной культуры;
  - использовать полученные научные знания в профессиональной художественно-творческой деятельности

#### **Должен владеть:**

- художественно-эстетической культурой, толерантным отношением к иным точкам зрения, готовностью к конструктивному диалогу в межкультурном контексте;
- опытом самостоятельного анализа и оценки произведений мебельного искусства;
- методикой работы с литературой и другими информационными источниками по искусству мебели

### Содержание дисциплины:

Симметрия в мебели, асимметрия в мебели, пропорции в мебели, композиция в мебели, фактура, текстура, объем, цвет, форма, конструкция, стиль, назначение мебели,

функциональные характеристики мебели, конструкционные материалы в мебели, типы и классификация конструкционных материалов. стандартизация мебели, функциональность в мебели, модульность в мебели, виды отделки, обработки и подготовки деталей и заготовок мебели, фурнитура для мебели, основные разновидности и типы фурнитуры в мебели. крепежная фурнитура в мебели и ее виды, сочетание различных материалов в проектировании мебели, породы дерева и их классификация в мебели, эргономика мебели.

## **11. Наименование дисциплины: ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ ОБОРУДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИЙ ЗДАНИЙ И СТРОЙПЛОЩАДОКО**

**Цели дисциплины:** Нормативная база. Значение благоустройства территорий и комфоргабельности зданий. Элементы благоустройства и инженерного оборудования. Основы эксплуатации инженерного оборудования и сетей поселений и зданий.

### **Требования к результатам освоения курса:**

#### **Уметь:**

- читать чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования зданий;
- проектировать внутренние инженерные сети в плане и построения аксонометрических схем инженерных сетей в графических программах;
- составлять спецификации согласно аксонометрических схем;
- рассчитывать и подбирать диаметры труб.

#### **Знать:**

- основные принципы организации и инженерной подготовки территории;
- назначения и принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий поселений;
- основы расчета водоснабжения и канализации;
- энергоснабжение зданий и поселений;
- основы проектирования отопления и вентиляции зданий.

**Содержание дисциплины:** Общие требования к территории поселения, градостроительная оценка территорий поселения, критерии оценки степени ее благоприятности. Функционально-планировочная структура поселений, зонирование территории (селитебная, промышленная, рекреационная), принципы расположения зон по отношению к руслам рек, озерам, розе ветров. Нормативные требования к основам организации территорий микрорайонов, кварталов, улиц, дворов. Природные факторы, влияющие на благоприятность территории: климатические (ветровой, температурно-влажностный и радиационный режимы, атмосферные осадки); вид рельефа; глубина залегания грунтовых вод; наличие оврагов; оползни; затопляемость и заболоченность; разлив берегов. Критерии оценки благоприятности территорий.

## **12. Наименование дисциплины: ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА**

**Цели дисциплины:** Изучение основных особенностей формирования системы озелененных территорий, принципов их формирования и внутренней планировки. Курс рассчитан на практическую подготовку специалистов в области экологии и рационального природопользования.

**Требования к результатам освоения курса:**

**Должен знать:**

- основные особенности формирования систем озелененных территорий населенных пунктов.
- теоретическое и практическое освоение основных разделов методологии ландшафтного проектирования в средовом контексте;
- понимание роли и ответственности специалиста по созданию компонентов искусственной среды на уровне современных требований общества, развития культуры и личности.

**Должен уметь:**

- разрабатывать эскизные проекты озелененных территорий разного уровня
- формирование развитого композиционного сознания, способности находить адекватные пластические решения, реагирующие на особенности средового контекста.

**Должен владеть:**

- основными принципами формирования и внутренней планировки озелененных территорий

**Содержание дисциплины:** Роль зеленых насаждений в формировании и оздоровлении городской среды. Основы ландшафтной организации населенных пунктов. Основные объекты ландшафтно-рекреационных территорий населенных пунктов – парки. Элементы благоустройства и малые архитектурные формы. Общие принципы проектирования зеленых насаждений. Озеленение и благоустройство улично-дорожной сети н.п. и территорий общественных зданий. Озеленение и благоустройство жилых территорий. Перспективное планирование охрана и содержание городских насаждений. Озеленение и благоустройство промышленных территорий. Организация санитарно-защитных зон. Основные принципы организации инженерной подготовки территорий населенных пунктов. Системы водоснабжения. Системы канализации. Системы теплоснабжения. Газоснабжение. Электроснабжение, радио и телефонные сети. Применение компьютерных информационных систем для ведения кадастра инженерных сетей населенных пунктов.

СОГЛАСОВАНО: